ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: Abril de 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Empresa Férrea Regional S.A.S. – EFR S.A.S., fue creada el 15 de diciembre de 2010, mediante Escritura Pública No. 1280, como una sociedad por acciones simplificada, del orden departamental, de carácter comercial con aportes públicos, con domicilio en Bogotá, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal y tiene como objeto: "(…) (i) el desarrollo, establecimiento, explotación y operación del sistema de transporte masivo y del sistema de transporte ferroviario, incluyendo las respectivas infraestructuras; (ii) la gestión, de otros sistemas alternativos de transporte, cuando así lo determinen las autoridades competentes, así como facilitar y coadyuvar a la integración modal con otros sistemas de transporte de entes gestores y modos de transporte para la correcta prestación de servicio de transporte; (iii) la gestión, ejecución y administración de proyectos de infraestructura de transporte que atiendan las necesidades de movilidad, cuando dicha labor se asigne o delegue por la correspondiente autoridad de transporte a través convenio o contrato, labores que podrá desempeñar directamente o con terceros, y (iv) prestar servicios de asesoría, consultoría asistencia técnica y capacitación en servicios de transporte público en sus diferentes modalidades. (…). En desarrollo de este objeto, la sociedad podrá ejecutar todos los actos o contratos y solicitar las autorizaciones legales que fuesen necesarias y/o convenientes para el cabal cumplimiento de éste.

Mediante Acuerdo 25 del 1 de diciembre de 2025 "Por el cual se actualiza la Organización Interna de la Empresa Férrea Regional S.A.S., se modifican las funciones de sus Dependencias y se dictan otras disposiciones", establece en el artículo Décimo Primero las funciones de la Dirección Administrativa y Financiera, señalando entre otras, las siguientes: *"(…) 18. Definir la estrategia, diseño, administración, transición, operación y mejora continua de los sistemas de información misionales y de apoyo, de la EFR 19. Liderar y coordinar estrategias enfocadas a l a optimización d e recursos con el fin d e garantizar el adecuado funcionamiento de l a EFR Liderar y coordinar estrategias enfocadas a la optimización de recursos con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la EFR; (…); 1. Liderar y coordinar, los procesos administrativos y de apoyo con las diferentes áreas de la Empresa con el objeto de mantener el desarrollo de su actividad, unidad de propósito y eficiencia en la prestación d e los servicios. 22. Identificar y priorizar las necesidades de tecnologías d e la información y las Comunicaciones para las áreas de la EFR (…)".*

En el año 2020 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia –MinTIC, expidió la Resolución 1519, la cual define nuevos estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y da línea frente a los requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos; la Resolución establece así, los lineamientos que deben seguir los

sujetos obligados para cumplir con la publicación y divulgación de la información señalada en la Ley 1712 del 2014, definiendo para ello un conjunto de anexos técnicos que deben ser acogidos e implementados tanto en el sitio de transparencia y acceso a la información como en la página web de la empresa.

Un servicio de hosting es un servicio de alojamiento web que permite publicar un sitio web o aplicación en internet, al contratar este servicio se accede a un espacio de un servidor físico donde se pueden almacenar todos los archivos y datos necesarios para que un sitio web funcione correctamente protegiéndolo de ataques maliciosos y transferir contenido como texto, imágenes, etc., desde el servidor a los navegadores de los visitantes.

El proveedor del servicio de hosting proporciona espacio en un servidor almacenando archivos, medios y bases de datos en el servidor. Las empresas pueden optar por alojar ellas mismas su sito web, sin embargo, esto requiere de amplios conocimientos técnicos que implican instalación y configuración del servidor web desde cero, incluyendo el equipo, la infraestructura, el hardware y el software, además de su mantenimiento.

Cada vez que se consulta el nombre de dominio en la barra de direcciones de un navegador el servidor se encarga de transferir los archivos necesarios para atender las solicitudes.

La Empresa Férrea Regional S.A.S. para el desarrollo de sus funciones y labores administrativas requiere contratar el servicio de hosting para alojar su sitio web y el de su Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (ORFEO), garantizando así la continuidad del dominio y contar con el soporte técnico requerido para el normal funcionamiento de la página web, así como los servicios de desarrollo necesarios para dar cumplimiento a la Resolución 1519 de 2020 del Ministerio TIC.

En este contexto, el servicio de hosting o alojamiento web se constituye como un componente esencial de la infraestructura tecnológica, en tanto permite disponer de un espacio en servidores especializados para el almacenamiento, administración y publicación de los contenidos web institucionales, asegurando su disponibilidad, integridad, seguridad y acceso por parte de los usuarios. Este servicio incluye, además, soporte técnico especializado, medidas de protección frente a riesgos cibernéticos y condiciones adecuadas para la operación continua de las plataformas digitales.

Así mismo, la EFR se encuentra en proceso de implementación del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (ORFEO), herramienta fundamental para la gestión documental electrónica, lo cual demanda la contratación de servicios de servidor virtual tanto para su operación como para el soporte de aplicaciones complementarias, garantizando condiciones de disponibilidad, almacenamiento y procesamiento acordes con las necesidades institucionales.

Si bien la entidad cuenta con dominio institucional bajo la terminación “.gov.co”, cuya asignación y renovación no genera costo conforme a la normativa vigente del MinTIC, resulta indispensable contar con un proveedor de hosting que garantice su adecuada configuración, direccionamiento, disponibilidad y funcionamiento continuo.

Adicionalmente, la entidad no dispone actualmente de la infraestructura tecnológica (hardware y software) ni del personal especializado requerido para implementar, administrar

y mantener servidores propios, lo cual imposibilita la prestación directa de este servicio bajo condiciones de eficiencia, seguridad y continuidad.

En mérito de lo expuesto, se concluye que la Dirección Administrativa y Financiera requiere adelantar el proceso de contratación del servicio de hosting y servidores virtuales para la Empresa Férrea Regional S.A.S., por cuanto existe una necesidad cierta, actual y verificable, directamente relacionada con el cumplimiento de obligaciones legales en materia de transparencia y acceso a la información, así como con la operación de sus sistemas de información institucionales.

Dicha necesidad no puede ser satisfecha con los medios propios de la entidad, y su atención resulta indispensable para garantizar la continuidad del servicio, la seguridad de la información, el adecuado funcionamiento de las plataformas tecnológicas y el cumplimiento de los fines misionales de la EFR, en observancia de los principios de eficiencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

La presente contratación se encuentra contemplada en la **línea 38** del Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la Empresa Férrea Regional S.A.S. (EFR) para la vigencia 2026.

2. OBJETO

Prestar el servicio de hosting para el portal de la Empresa Férrea Regional y el sistema documental de la Entidad.

2.1. ALCANCE

El contratista deberá prestar el servicio de hosting de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas definidas por la Empresa Férrea Regional, así mismo deberá garantizar la continuidad del dominio y realizar los desarrollos adicionales que le solicite la EFR.

2.2. CLASIFICADOR DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los productos y servicios a adquirir por la Empresa Férrea Regional se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
81111800 – Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.	81	11	18	00
81112000 – Servicios de datos	81	11	20	00
81112100 – Servicios de internet	81	11	21	00
81112103 - Servicios de diseño de sitios web www	81	11	21	03

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
81112105 - Servicios de hospedaje de operación de sitios web	81	11	21	05
81112200 – Mantenimiento y soporte de software	81	11	22	00
81112220 – Mantenimiento de software de servidores	81	11	22	20

(https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios)

3. ESTUDIO DEL SECTOR:

PERSPECTIVAS LEGALES, FINANCIERAS, CONDICIONES TÉCNICAS Y DE RIESGO DEL SECTOR.

a) PERSPECTIVA LEGAL.

Las perspectivas legales se encuentran contenidas en el análisis del sector, el cual hace parte integral del presente documento.

b) PERSPECTIVA ECONÓMICA

Las perspectivas económicas se encuentran contenidas en el análisis del sector, el cual hace parte integral del presente documento.

c) PERSPECTIVA FINANCIERAS Y ORGANIZACIONALES

Es importante tener en cuenta, que de acuerdo con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía del Decreto 1860 de 2021, se indica que: (...) "*2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación."* Subrayado fuera de texto.

Respecto a los procesos de mínima cuantía la guía para la Elaboración de los Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente dispone lo siguiente:

"(...) En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En esta modalidad no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.

En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía. (...)".

Considerando lo anterior, no se exigirán indicadores de capacidad financiera y organizacional a los interesados a presentarse al presente proceso de selección.

d) ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DEL ARTÍCULO 12 DE LA LEY 1150 DE 2007, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 34 LEY 2069 DE 2020, REGLAMENTADO POR EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015, ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021.

En virtud de que la presente necesidad será satisfecha mediante un contrato de prestación de servicios, la EFR considera no procedente incluir en el presente proceso de contratación la referida disposición teniendo en cuenta las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas del presente proceso.

e) CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

El Contratista deberá prestar el servicio a la Empresa Férrea Regional S.A.S., cumpliendo como mínimo con las características descritas a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas a continuación:

ÍTEM	Características	Cantidad

Servidor 1. Página Web	**Servidor Página Web**	Prestar el servicio de servidor virtual dedicado VPS por (1) año entendido como el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, video, o cualquier contenido accesible vía web, también se solicita que, una vez terminado el contrato, se debe garantice el servicio durante los días que dure la transición o migración al nuevo proveedor. A continuación, se relacionan las especificaciones mínimas requeridas:	• Servidor virtual privado - VPS (virtual private server), con su respectivo hardening periódico con el fin de garantizar su seguridad y contrarrestar posibles ataques a los mismos • Manejo de aplicaciones de código abierto (Joomla, Wordpress, HTML, Drupal). • 2 Direcciones IP Privada, dentro de una misma capa de red o VPC para los servidores solicitados, estos deben tener replica o espejo en caso de falla en otro sitio geográfico y debe soportar IPv4 Y IPv6 • Este servidor debe tener diferentes ambientes, para el desarrollo seguro de software, ambiente de pruebas y producción (Se recomienda contar con ambientes separados para desarrollo, pruebas y producción, incluyendo un servidor de pruebas diferente con especificaciones mínimas.) • Procesador con 6 Cores de mínimo 2.1 GHZ. • 100 GB SSD de almacenamiento • 16 Gigas de Memoria RAM • Ancho de banda y capacidad de transferencia ilimitado. • Gestor de bases de datos SQL. • Centos Linux. • Firewall perimetral para protección del sitio . Servicio de Backup Diario, semanal y mensual durante la ejecución del contrato. • Certificado de seguridad SSL • Debe realizar migración al nuevo servidor del sitio web de la entidad • Deben migrar subdominios con los que cuenta la entidad"	1

ÍTEM	Características	Cantidad

Servidor 2. Servidor de aplicaciones	**Servidor de aplicaciones**	2. Prestar el servicio de servidor virtual dedicado VPS por (1) año para el sistema documental de la entidad, se solicita que, una vez terminado el contrato, se debe garantice el servicio durante los días que dure la transición o migración al nuevo proveedor con las siguientes especificaciones mínimas:	• Servidor virtual privado - VPS (virtual private server) con su respectivo hardening periódico con el fin de garantizar su seguridad y contrarrestar posibles ataques a los mismos • Manejo de aplicaciones de código abierto • 2 Direcciones IP Privada, dentro de una misma capa de red o VPC para los servidores solicitados, estos deben tener replica o espejo en caso de falla en otro sitio geográfico y debe soportar IPv4 Y IPv6 • Este servidor debe tener diferentes ambientes para el desarrollo seguro de software, ambiente de pruebas y producción (Se recomienda contar con ambientes separados para desarrollo, pruebas y producción, incluyendo un servidor de pruebas diferente con especificaciones mínimas.) • Procesador con 8 Cores de mínimo 2.1 GHZ • 600 GB de Almacenamiento de datos seguros en la nube AWS S3 (se debe contemplar el costo de almacenamiento incremental de cada 100 GB en caso de ser necesario la ampliación de la capacidad) • 16 gigas de memoria RAM • Ancho de banda y capacidad de transferencia ilimitado • Linux Debian 12 • VPN para acceso al servidor. • Certificado de seguridad SSL Firewall perimetral para protección del sitio Debe garantizarse la seguridad y disponibilidad para motor de base de datos de la aplicación de gestión documental • Se debe generar copia seguridad de base de datos y bodega de documentos • Debe realizar migración completa de la maquina Servidor de aplicaciones de la entidad	2

ÍTEM			Características	Cantidad
	Servidor de api	3. Prestar el servicio de servidor virtual privado por (1) año entendido como el Servidor de api, solicita que, una vez terminado el contrato, se debe garantice el servicio durante los días que dure la transición o migración al nuevo proveedor. A continuación, se relacionan las siguientes especificaciones mínimas requeridas:	• Servidor virtual privado - VPS (virtual private server), con su respectivo hardening periódico con el fin de garantizar su seguridad y contrarrestar posibles ataques a los mismos • Manejo de aplicaciones de código abierto • 2 Dirección IP Privada, dentro de una misma capa de red o VPC para los servidores solicitados, estos deben tener réplica o espejo en caso de falla en otro sitio geográfico y debe soportar IPv4 Y IPv6 • Procesador con 4 Cores de mínimo 2.1 GHZ • 80 GB SSD de almacenamiento • 8 gigas de memoria RAM • Ancho de banda y capacidad de transferencia ilimitado • Linux Debian 12 • VPN para acceso al servidor. • Certificado de seguridad SSL . Firewall perimetral para protección del sitio • Debe realizar migración completa de la máquina Servidor de api de la entidad	1
Soporte	**Soporte Servidor 1, 2,3**	4. Prestar el servicio de soporte del portal según la solicitud de la Empresa Férrea regional por el periodo del contrato, contados a partir de la firma del acta de inicio, según los siguientes requerimientos:	• Continuidad del Dominio: El contratista realizara el trámite que garantice la continuidad del Dominio, subdominios y deberá prestar el servicio de soporte que solicite la entidad, durante toda la ejecución del contrato. (Soporte de portal y soporte de los servidores 1,2,3) VPN (Red Privada Virtual) Se solicita al contratista la inclusión de una VPN (Red Privada Virtual) para la prestación de servicios de servidores en la nube. La VPN debe ser de tipo VPN SSL/TLS y permitir el acceso remoto a los tres (3) servidores exclusivamente a través de la misma, es decir que No se debe permitir el ingreso a través de IP públicas. La VPN es esencial para nuestra entidad para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. Especificaciones sobre la VPN: • Los servidores deben estar dentro de una red privada o VPC, con direcciones IP privadas. • Las reglas que se configuran en el Firewall para restringir direcciones IP son diferentes al manejo de una VPN como tal. • Para habilitar la VPN no se debería instalar nada en los servidores, la VPN debe estar en la	1

ÍTEM			Características	Cantidad
			capa de red o VPC. • Por defecto los únicos puertos que deben estar públicos son: 80 y 443. Para la VPN se habilitará inicialmente el puerto 22 y los demás se habilitarán según se solicite con acceso exclusivo a través de la VPN. • Tomar en cuenta los costos asociados que se puedan derivar del aprovisionamiento de una VPN. **Definiciones** • VPN: Red Privada Virtual (Virtual Private Network). El objetivo es limitar el acceso a los servidores a través de IP privadas y que el tráfico de la misma sea cifrado. • VPC: Red Privada en la Nube (Virtual Private Cloud): El objetivo principal es proporcionar un entorno de nube segmentado y privado para alojar los servidores. • Puertos 80 y 443: Son puertos de red que se utilizan para la comunicación entre dispositivos en Internet, principalmente a través del navegador web. • SSL: Capa de sockets seguros (Secure Sockets Layer). Protocolo de seguridad	

			ampliamente utilizado para establecer conexiones encriptadas y garantizar la privacidad de la información transmitida por dicha conexión. • TLS: Seguridad de la Capa de Transporte (Transport Layer Security). Es el reemplazo de SSL, que aún se sigue usando como concepto. • Dar soporte en Linux, Apache, PHP y MySQL • Dar soporte desde la consola disponible las 24 horas. • Debe realizar migración al nuevo servidor del sitio web de la entidad • Debe realizar migración completa de la maquina Servidor de aplicaciones de la entidad • Debe realizar migración completa de la maquina Servidor de api de la entidad • Debe garantizar la continuidad de los servicios, información, ofrecidos a través del sitio de la entidad. • Verificar políticas de Backup y garantizar que estos sean funcionales. • Atención y solución a los incidentes que	

<table>
<tr><th colspan="3">ÍTEM</th><th>Características</th><th>Cantidad</th></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>impidan el funcionamiento inmediato del portal WEB.
• Realizar la depuración de los archivos chache que reposan en la página
• Mantener actualizar el CMS de portal y sus componentes a la última versión
• Garantizar el correcto funcionamiento de los plugins y conectores del portal, así como las redes sociales.
• Mantenimiento de enlaces rotos en el portal
• Ajustar el portal a los requerimientos de Gobierno en línea, norma técnica colombiana 5854 y directrices de accesibilidad web - Gobierno digital - MinTIC
• Debe suministrar acceso a los servidores por VPN
• Debe realizar soporte del portal web de la entidad
• Debe poder crear subdominios según necesidades de la entidad.
• Cargar contenidos en el portal cuando la entidad lo solicite.
• Realizar la transferencia del conocimiento presencial a los administradores del portal de la entidad cuando sea requerido por la EFR
• Generación de ticket de la solicitud del servicio teniendo en cuenta los siguientes niveles:

<table>
<tr><th>ANS</th><th>Indicador Clave de Rendimiento (KPI)</th><th>Medio Recepción</th><th>Medio Atención</th><th>Tiempo máximo iniciar Gestión</th><th>Tiempo máximo Atención</th><th>Horario</th></tr>
<tr><td>Nivel 1</td><td>Este nivel aplica cuando el sistema presenta bloqueo o caída total crítica.</td><td>Chat (WhatsApp, Signal, Telegram) y Correo Electrónico.</td><td>Presencial o remoto.</td><td>45 minutos</td><td>2 horas</td><td>7 x 24</td></tr>
<tr><td>Nivel 2</td><td>Este nivel aplica cuando el sistema presenta fallas parciales o con restricciones que no afectan el funcionamiento total del sistema.</td><td>Chat (Whatsapp, Signal, Telegram) y Correo Electrónico.</td><td>Presencial o remoto.</td><td>60 minutos</td><td>24 horas</td><td>5 x 8</td></tr>
<tr><td>Nivel 3</td><td>Este nivel aplica cuando el sistema presenta errores de funcionamiento que no afectan el uso de la herramienta.</td><td>Chat (Whatsapp, Signal, Telegram) y Correo Electrónico.</td><td>Presencial o remoto.</td><td>90 minutos</td><td>48 horas</td><td>5 x 8</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

ÍTEM			Características	Cantidad
Desarrollos		5. Prestar el servicio de desarrollos Adicionales. El contratista debe prestar el servicio de desarrollos adicionales para el portal web.	Para esto se tienen contemplado una bolsa de 175 horas. El contratista con la aceptación de las condiciones técnicas garantiza que cuenta con el equipo de trabajo para realizar los desarrollos solicitados por la entidad y que cuenta con experiencia comprobada en desarrollo backend y frontend dentro del entorno Drupal. Así mismo, garantiza que cuenta con experiencia comprobada en soporte y desarrollo de portales web en Drupal (Los desarrollos requeridos en el portal web están basados en Drupal, e implican no solo tareas básicas de administración, sino también la creación y personalización de componentes avanzados como vistas (Views), bloques personalizados, tipos de contenido, formularios web, control de permisos y desarrollo de módulos específicos.)	175

4. REQUISITOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

A. ACEPTACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS.

El Proponente deberá cumplir, en forma obligatoria, la totalidad de las especificaciones técnicas establecidas, para lo cual el Proponente deberá allegar el FORMATO N° 2 ACEPTACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, debidamente suscrito por el representante legal, el cual será presentado junto con su propuesta en donde acepta y se obliga a cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad, sin realizar modificaciones o alteraciones a las solicitadas. La presentación y aceptación de este documento obliga al Proponente cumplir con el ofrecimiento técnico de su propuesta.

No cumplir con este requisito, será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA TÉCNICAMENTE.

B. EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE

Para acreditar la experiencia general habilitante, el proponente deberá presentar certificaciones de contratos terminados. Que cumplan con las siguientes características:

Emprendimientos y Empresas de Mujeres	Mipyme	Otras
Que acredite máximo tres (3) contratos; ejecutados y terminados o liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV	Que acredite máximo tres (3) contratos; ejecutados y terminados o liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV	Que acredite máximo dos (2) contratos; ejecutados y terminados o liquidados, con entidades públicas y/o privadas, cuya suma sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV
Que el objeto se relacione con el objeto a contratar	Que el objeto se relacione con el objeto a contratar	Que el objeto se relacione con el objeto a contratar

Nota 1: No se tendrán en cuenta las certificaciones que presenten tachaduras, raspaduras, enmendaduras, información no consistente y/o inexactitudes.

DOCUMENTOS

Los documentos con los que se pretenda acreditar la experiencia deben contener la siguiente información:

a. Nombre de la empresa o entidad Contratante.
b. Nombre del Contratista.
c. Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
d. Número del contrato (si tiene).
e. Objeto del contrato.
f. Valor del contrato en pesos y/o en SMMLV
g. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
h. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
i. Firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por el funcionario competente para suscribirla)

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el anexo correspondiente y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, deberá anexar el documento donde certifique su participación porcentual en los mismos y se evaluará conforme al valor de esa participación

Nota 1. Cada certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el tiempo y/o el valor adicional se sumará a la del contrato principal, quedando ésta como una sola certificación.

Nota 2. No se tendrá en cuenta contratos en ejecución.

Nota 3. Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un integrante del proponente plural en este proceso, se validará la experiencia afectando el valor certificado por el correspondiente porcentaje de participación.

Nota 4. La experiencia de los consorcios o uniones temporales será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan.

Nota 5. Las auto certificaciones solo serán tenidas en cuenta cuando vengan acompañadas de minutas de contratos u órdenes de servicio y del acta de liquidación, actas de recibo final, y/o un documento que certifique el cumplimiento a satisfacción.

Nota 6. En caso de que no cumpla con las exigencias aquí señaladas, la experiencia certificada de esta forma no será tenida en cuenta como experiencia mínima del proponente.

Nota 7. Cuando el oferente presente contratos en los cuales conste que participó en la ejecución bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberán allegarse las respectivas certificaciones en donde se exprese su porcentaje de participación en dicho consorcio o unión temporal, el cual será tenido en cuenta para la determinación de la experiencia en este proceso de contratación.

Nota 8. En caso de que la experiencia requerida se encuentre englobada en un contrato general con un objeto más amplio, se deberá discriminar el objeto específico de la experiencia acreditada y los servicios objeto de la contratación. Se aceptará que se allegue de manera adicional, la certificación de este contrato, siempre y cuando en ella se discriminen los servicios por parte de la entidad o persona que los contrató y el monto que corresponde al servicio objeto del presente proceso.

Nota 9. Cuando las certificaciones sean expedidas por particulares (personas naturales), consorcios o uniones temporales, o por parte de empresas privadas o entidades ya liquidadas, se deberá anexar además de la certificación, copia del respectivo contrato, certificación de cumplimento a satisfacción o documento que pruebe la correcta ejecución de los trabajos.

En todo caso, no se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia

experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

Cuando los documentos de las alternativas de acreditación no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante o entidad pública), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

No obstante, la Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones u otros documentos que considere convenientes para acreditar la experiencia.

En caso de presentarse para efectos de acreditación de la experiencia más de un formulario o un número mayor de contratos al máximo requerido, será objeto de verificación el primer formulario que aparece en orden consecutivo y de él los primeros contratos relacionados en el formato, en su orden, y hasta el número máximo señalado en la invitación.

En caso de aportar más de un contrato o una certificación de varios contratos o proyectos y el proponente no señale o señale parcialmente en el formato los que requiere sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación, se tomarán en cuenta los contratos de mayor valor total ejecutado y hasta el número máximo requerido en la invitación pública.

Nota 10. La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., se reserva el derecho de verificar la información consignada en las certificaciones.

5. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Las partes suscribirán un **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** que se regulará por las normas civiles y comerciales.

6. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

6.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de doce (12) meses contado a partir del inicio en la plataforma del SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato.

6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será: La ciudad de Bogotá D.C.

6.3. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor del contrato podrá ser hasta por **SETENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($78.570.684) M/CTE.**, incluido IVA y demás tributos nacionales y subnacionales que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación

Para determinar el presupuesto del proceso se enviaron correos electrónicos solicitando cotización a seis (6) empresas del sector las cuales fueron atendidas por todas.

El siguiente cuadro resume las solicitudes enviadas y las recibidas:

Empresa	Cotización Enviada	Cotizaciones Recibidas	Tamaño Empresarial
Grupo Empresarial Kojak Graphic SAS	X	X	Microempresa
Nexus Corporation Business SAS	X	X	Microempresa
Crear Imagen Diseño Web y Multimedia SAS	X	X	Pequeña
Crearte Digital Publicidad SAS	X	X	Microempresa
Grupo Oblicua SAS	X	X	Microempresa
BHR Marketing SAS	X	X	Microempresa

Para establecer el presupuesto del presente proceso contractual se tuvieron en cuenta seis (6) cotizaciones.

Las cotizaciones utilizadas para la definición de presupuesto cumplen con lo requerido por la Empresa Férrea Regional y permiten su comparación, en ese sentido se realizó un ejercicio estadístico en el que inicialmente se calcula el promedio simple y desviación estándar de los valores unitarios cotizados, esto con la finalidad de aumentar y disminuir una desviación estándar al promedio obtenido y así se establece un rango de valores definido entre los límites inferior y superior, frente al cual se calcula nuevamente el promedio permitiendo de esta forma determinar los valores máximos unitarios establecidos por la EFR y teniendo en cuenta las cantidades estimadas se determina el presupuesto oficial.

A continuación, se muestra el análisis realizado a las cotizaciones recibidas:

Ítem	Cantidad	Meses previstos de ejecución	KOJAK	Nexus Group	Crear Imagen Diseño Web	Crearte Publicidad	Oblicua	BHR	Promedio	Desviación Estandar	Límite Inferior	Límite Superior	Valor unitario (IVA incluido) establecido por la EFR	Valor Total
Servidor 1. Página Web	1	12	$ 868.000	$ 460.000	$ 880.000	$ 915.200	$ 450.000	$ 525.000	$ 683.033	$ 206.532	$ 476.501	$ 889.565	$ 757.667	$ 9.092.004
Servidor 2. Servidor de aplicaciones	2	12	$ 1.863.400	$ 358.333	$ 1.540.000	$ 1.601.600	$ 358.333	$ 379.167	$ 1.016.806	$ 659.064	$ 357.742	$ 1.675.870	$ 847.487	$ 20.339.688
Servidor 3. de api	1	12	$ 847.000	$ 366.667	$ 770.000	$ 890.800	$ 283.333	$ 279.167	$ 572.828	$ 266.989	$ 305.839	$ 839.817	$ 568.333	$ 6.819.996
Soporte Servidores 1, 2 y 3	1	12	$ 726.000	$ 2.400.000	$ 660.000	$ 796.400	$ 2.000.000	$ 2.108.333	$ 1.448.456	$ 731.876	$ 716.580	$ 2.180.332	$ 1.407.683	$ 16.892.196
Desarrollos Adicionales.	175	N/A	$ 164.000	$ 136.000	$ 149.600	$ 155.584	$ 122.400	$ 140.000	$ 144.597	$ 13.601	$ 130.996	$ 158.198	$ 145.296	$ 25.426.800
													Total	$ 78.570.684

A título enunciativo y no taxativo, se indican a continuación los impuestos, tasas y/o contribuciones de carácter nacional o territorial, que pueden ser aplicables al contrato a celebrar.

DESCRIPCIÓN	TARIFA
Estampilla Pro desarrollo Departamental	2%
Estampilla Electrificación Rural	0.2%
Estampilla Pro Hospitales Universitarios de Cundinamarca	2%
Estampilla Pro Cultura	1%
Estampilla Pro desarrollo de la Universidad de (UDEC)*	1.5%
Estampilla para el Bienestar del adulto mayor	2%
Tasa Pro Deporte Recreación	2.5%

6.4. FORMA DE PAGO

La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

Se realizarán tres (3) pagos por los siguientes conceptos: a) Activación servicio de hosting; b) Servicio de desarrollos adicionales (Bolsa de 175 horas); c) Soporte Funcional y Técnico de la página web. Estos pagos se efectuarán una vez cumplida la condición señalada en cada literal y previo recibo a satisfacción los servicios contratados y ejecutados, como se relaciona a continuación:

a) <u>Servicio de hosting</u>

Un pago por concepto de Hosting (Servidor 1 - Página Web; Servidor 2 – Aplicaciones; Servidor 3. API), una vez estos se encuentren activos, para lo cual el supervisor del contrato deberá realizar la correspondiente validación.

Adicionalmente, si bien la renovación del dominio no genera ningún costo, para realizar este pago es necesario que el proveedor del servicio de hosting certifique que se encuentran activos los servidores y que realizó la renovación del dominio garantizando de esta manera que sea direccionado correctamente cada vez que sea consultado en la barra de direcciones de un navegador de tal manera que el servidor

se encargue de transferir los archivos necesarios para atender las solicitudes.

b) <u>Servicio de desarrollos Adicionales (Bolsa de 175 horas)</u>

Un pago por concepto de ciento setenta y cinco horas (175) horas a utilizar en desarrollos adicionales que requiera el portal web de EFR y sus componentes durante la ejecución del contrato, previa solicitud y aprobación del supervisor del contrato, teniendo en cuenta el valor hora ofertado.

Este pago se realizará una vez se cuente con el cronograma proyectado de consumo de horas el cual debe ser elaborado en conjunto con el supervisor designado.

c) <u>Soporte Funcional y Técnico de la página web</u>

Un único pago posterior a la fecha de inicio en la plataforma SECOP II de acuerdo al valor ofertado por el contratista, este valor contempla la atención a solicitudes durante la ejecución del contrato.

Todos los pagos anteriormente descritos (a, b y c) se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la respectiva factura o cuenta de cobro, y una vez la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. haya recibido a satisfacción los servicios contratados y ejecutados en cada periodo, <u>que en todo caso no podrá superar el día 24 de diciembre de 2026.</u>

Para efectuar el (los) pago(s), el contratista deberá radicar en la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., los siguientes documentos:

- ✓ Factura o documento equivalente con los requisitos legales establecidos en el Estatuto Tributario. (Hacer alusión al Contrato).
- ✓ Contar con el informe de aprobación o recibo a satisfacción del supervisor del Contrato.
- ✓ Acreditación del pago de los aportes a sus empleados de las obligaciones de los sistemas de seguridad social, riesgos profesionales, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje), cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, en cumplimiento de los pagos de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

El pago de las obligaciones se efectuará en la Corporación o Banco que designe EL CONTRATISTA mediante certificación bancaria, la cual debe contener el número, tipo de cuenta y el nombre de la Entidad financiera donde serán girados los recursos. Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente acepta éstas condiciones de pago. El no aceptar la forma de pago será causal de rechazo de la propuesta.

La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ella fuere causada por encontrarse incompleta la documentación soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en la presente invitación

En el evento que se generen saldos no ejecutados a la fecha de finalización del Contrato, estos serán liberados a favor de la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S.

A título enunciativo y no taxativo, se indican a continuación los impuestos, tasas y/o contribuciones de carácter nacional o territorial, que pueden ser aplicables al contrato a celebrar:

Descripción	Tarifa
Estampilla Pro-Desarrollo Departamental	2,0%
Estampilla Pro-Electrificación Rural	0.2%
Estampilla Pro-Hospitales Universitarios de Cundinamarca	2,0%
Estampilla Pro-Cultura	1,0%
Estampilla Pro-desarrollo de la Universidad de (UDEC)	1,5%
Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor	2,0%
Tasa Pro-Deporte y Recreación	2,5%

6.5. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se efectuará con cargo al presupuesto de la Entidad, rubro 2.1.2.02.02.008.01 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción.

La EFR, para poder respaldar el compromiso derivado del proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.
2026000228	29 de abril de 2026

6.6. OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de la Contratación, el Reglamento de Contratación y el Manual de Supervisión de la EFR y demás normatividad aplicable, las obligaciones generales del contratista serán las siguientes:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales sólo podrán ser modificadas previo acuerdo entre las partes.
2. Mantener el precio Ofertado.
3. Ejecutar el objeto del contrato con autonomía e independencia.
4. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas
5. Atender los requerimientos y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la EFR a través del supervisor para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones contractuales;
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato, y los que le solicite el supervisor en el desarrollo y ejecución del contrato;
7. Cumplir con las obligaciones que como contratista le corresponden frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, y acreditar el pago oportuno de las mismas en debida forma; en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072/15 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.
8. Informar dentro de las doce (12) horas siguientes sobre cualquier clase de accidente o incidente que sufra en desarrollo del objeto contractual, o en uso de los bienes dispuestos por la Empresa Férrea Regional, a fin de realizar el reporte a que hubiere lugar.
9. Realizar y responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato (cuando a ésta hubiere lugar);
10. Presentar la respectiva factura, cuenta de cobro o su documento equivalente, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, junto con el informe de actividades realizadas en el respectivo periodo. Es obligación del Contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el contrato;
11. Mantener a la EFR libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros, que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados);
12. Responder ante las autoridades por los actos u omisiones que en el ejercicio de este contrato lleve a cabo, cuando con ellos cause perjuicio a la EFR o a terceros;
13. No ceder el presente contrato sin el consentimiento y aprobación previa, escrita y expresa de la EFR;
14. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información y documentos a que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue conocer en desarrollo del contrato;
15. Informar oportunamente al supervisor de cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato, y proponer alternativas de solución a las mismas;

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Garantizar el funcionamiento de la página WEB de la EFR y la recopilación de la información existente.
2. Actualizar la página web de acuerdo con la normatividad legal vigente en

materia de atención al ciudadano, ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional, etc.

3. Garantizar los aspectos técnicos estipulados en la Resolución 1519 de 2020 y los Anexos Técnicos
4. Ajustar a las necesidades de la EFR en relación con el contenido y funcionalidad de la página e implementar cambios que se llegaran a necesitar o a incluir.
5. Apoyar a la EFR en el soporte técnico de estructura y diseño necesarios.
6. Garantizar la disponibilidad del hosting y los diferentes servidores durante la ejecución del contrato.
7. Garantizar el espacio adicional del hosting
8. Garantizar procedimientos internos para atender el correcto funcionamiento de la página, conforme a los requisitos y necesidades identificados en el funcionamiento de esta misma.
9. Garantizar la continuidad de la adecuación de la página Web en una herramienta y/o lenguaje amigable de última generación, amigable con el administrador, y que permita fácil actualización de la información y contenido del portal.
10. Capacitar al administrador y mantener el funcionamiento de la página web.
11. Soportar la administración de contenidos, publicaciones o modificar información y estructura de esta en hardware y software de la página web a la EFR
12. Garantizar el Certificado SSL, a través de la propuesta en el servicio de hosting.
13. Establecer canales de comunicación para soporte (correo, línea de atención, chat, entre otros).
14. Garantizar la publicación de la página web en internet con dominio propio de la EFR
15. Garantizar la continuidad del dominio de la EFR, por medio de la renovación del nombre del dominio y vigente durante la ejecución del presente contrato.
16. Soportar los diferentes niveles de procesamiento con que cuenta el hosting y que pueden ayudar a la EFR a mejorar su nivel técnico y de información.
17. Realizar acompañamiento y soporte en todo lo relacionado con la página web de EFR
18. Garantizar el Backup diario e incremental de toda la información.
19. Garantizar el espacio y servidor contratado para la EFR
20. Conservar las mismas características técnicas del servidor de la página de EFR y en lo posible garantizar mejoras.
21. Garantizar el servicio de soporte y mantenimiento correctivo y preventivo de la página Soporte 24/7 con los tiempos de respuesta de conformidad a la propuesta presentada.
22. Garantizar las actualizaciones y versiones necesaria para el buen funcionamiento de la página web EFR
23. Garantizar que la programación requerida para el funcionamiento del portal en el lenguaje desarrollo.
24. Garantizar los desarrollos adicionales a través de la bolsa de horas de desarrollo los cuales deben cumplir con la Resolución 1519 de 2020 del Ministerio TIC, y demás que disponga la EFR sujeto a previa aprobación del supervisor.
25. Ceder de forma exclusiva los derechos patrimoniales sobre los desarrollos del sitio web a favor de EFR.

26. Garantizar el correcto funcionamiento del desarrollo
27. Realizar las pruebas del desarrollo antes de ser puestas en producción
28. Realizar los ajustes que se requieran por parte de la EFR frente al desarrollo en la página web con la finalidad que sean recibidos a satisfacción.
29. Garantizar que el administrador pueda crear contenido y secciones y ajustarlas a las necesidades de la EFR.
30. Garantizar que el administrador de contenidos en el backend y frontend, para publicar documentos y actualizar contenidos que requiera el supervisor: actualizaciones, alojamiento y la administración de documentos, banners, fotos, videos
31. Mantener durante todo el plazo de ejecución del contrato, bajo las condiciones señaladas en este documento, una persona que sea un sujeto de especial protección constitucional.
32. Las demás que se deriven del objeto contractual, de la oferta presentada y todas aquellas que de acuerdo con la naturaleza del contrato establezca la ley.

6.7. OBLIGACIONES EN MATERIA DE ANTICORRUPCIÓN Y TRANSPARENCIA.

El Contratista en desarrollo del Contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993, 1474 de 2011, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

1. Acoger el principio de Transparencia que constituya una apuesta por la lucha contra la corrupción, a partir de la publicación de todas las actuaciones que se surtan durante toda la etapa contractual, así como la difusión de los incumplimientos (multas, declaratorias de incumplimiento, caducidad del Contrato, imposición de cláusula penal) que se lleguen a derivar en desarrollo del Contrato suscrito con la Entidad.
2. Conocer, y acatar las políticas y lineamientos de los Sistemas de Gestión adoptados por la Entidad, en especial los que corresponde a antisoborno, calidad, y de seguridad y salud en el Trabajo, aplicable al Contrato estatal, desde el proceso de selección, hasta la ejecución del Contrato y su liquidación en caso de resultar adjudicatario.
3. No ofrecer, prometer, entregar, solicitar, y/o aceptar sobornos, dádivas, recompensas o gratificaciones, al o por parte de un colaborador de la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., (funcionarios o Contratistas) con el fin de incidir con las decisiones relacionadas con el desarrollo del Contrato en cualquiera de sus etapas.
4. Utilizar el personal idóneo, íntegro y técnicamente capacitado para la ejecución del objeto contractual, en caso de que se evidencie y/o presente alguna conducta presuntamente delictiva y/o irregular, deberá ser retirado de manera inmediata, y presentar un informe detallado de los hechos acaecidos al supervisor del Contrato, máximo al día hábil siguiente.
5. Cumplir con todas las demás obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la

suscripción y ejecución del Contrato y de todas aquellas reglamentaciones que surjan durante la ejecución contractual.

6.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL SAS

A fin de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, la EFR se obliga para con EL CONTRATISTA, a:

1. Designar al supervisor que ha de ejercer la vigilancia y control al cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, con el fin de garantizar la adecuada, oportuna y efectiva ejecución del objeto contractual.
2. Previa verificación respecto del cumplimiento de los requisitos exigidos, dar inicio al contrato en la plataforma SECOP II
3. Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas o deficiencias en el cumplimiento del contrato.
4. Pagar oportunamente el valor pactado como contraprestación por la ejecución del objeto del contrato, previa certificación expedida por el supervisor respecto del cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contraídas por el contratista y la ejecución a satisfacción del objeto contractual.

6.9. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato celebrado con ocasión al presente proceso de selección será ejercida por el(la) **Jefe de Oficina Asesora - Oficina de Comunicaciones y Cultura Ciudadana** de la Empresa Férrea Regional SAS; y/o quien sea designado por el ordenador de gasto, quien para el efecto ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecidos en los Artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en el Reglamento de Contratación de la Entidad.

El supervisor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones o explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable de mantener informada a la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el incumplimiento del contrato.

El supervisor está autorizado para impartir instrucciones al contratista sobre asuntos de su responsabilidad y este se encuentra obligado a acatarlas. Todas las comunicaciones o instrucciones destinadas al contratista serán expedidas o ratificadas por escrito y formarán parte de los documentos del contrato.

El supervisor cumplirá con las responsabilidades previstas en los artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y lo dispuesto en los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011; y lo señalado en el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018.

Además, tendrá las siguientes las actividades:

1) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes.
2) Elaborar los informes de ejecución y las actas a que haya lugar durante la ejecución contractual.
3) Elaborar la certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.
4) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y pago de aportes parafiscales cuando haya lugar a ello.
5) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos.
6) Informar oportunamente al ordenador del gasto sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato.
7) Aprobar mensualmente e incorporar en el SECOP II el informe de actividades y de supervisión, esto previo a la radicación de la cuenta de cobro y como requisito previo para iniciar el procedimiento de pago. En cuanto a la demás documentación que sea subsiguiente al inicio en la plataforma SECOP II y que evidencie la ejecución contractual (Informes, comunicaciones, requerimientos, etc), debe ser incorporada en el SECOP II.
8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.
9) Exigir al contratista mantener las garantías requeridas vigentes, por el término de ejecución del contrato, hasta su liquidación o por el término que determine la ley según los amparos solicitados.
10) Una vez vencido el término de ejecución del contrato y en los casos en que se requiera, enviar a la Dirección de Contratación el acta de liquidación del mismo, con los documentos que la soporten y que sean requeridos para tal fin de conformidad con la norma, el manual de contratación y el manual de supervisión e interventoría.
11) Las señaladas en el manual de contratación y el de supervisión de la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. Las que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo del contrato.

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Que la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. para la vigencia 2026 estableció el valor de la menor cuantía en $1.750.905.000, en ese sentido la mínima cuantía es hasta la suma de **CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL QUINIENTOS PESOS ($175.090.500) M/CTE**, valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor establecido de la menor cuantía.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Empresa Férrea Regional S.A.S. utilizará para adelantar el presente proceso de contratación, la modalidad de selección de mínima cuantía en consideración a que el valor estimado para la contratación no excede de 10% de la menor

cuantía de la entidad, de acuerdo con lo establecido en el literal 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, la Empresa Férrea Regional S.A.S. tendrá como primer criterio de evaluación el menor precio ofertado a través de la plataforma del SECOP II, en aplicación a lo establecido en el numeral C) del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el cual establece:

"Artículo 30. MIPYMES Y MÍNIMA CUANTÍA. Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

(…)

a) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas".

En concordancia con lo anterior, se tendrá como criterio de selección objetiva el menor valor tal como lo señala expresamente el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.

8. LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYMES

De conformidad con lo establecido con el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, este proceso de selección podrá ser limitado a Mipymes siempre y cuando se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, para limitar la convocatoria a estas, en el término indicado en el cronograma de la invitación establecido en la plataforma SECOP II.

Para estos efectos, deberá ser acreditado por los interesados con la solicitud, la siguiente documentación y condiciones:

i. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

ii. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente que haga sus veces.

iii. La Empresa Férrea Regional S.A.S. tendrá en cuenta los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1064 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

iv. A elección del interesado, podrá presentarse esta documentación o el Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Los anteriores documentos, según corresponda, deberán ser expedidos con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma de la invitación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En caso de que los documentos aportados no cumplan con las condiciones aquí establecidas, la EFR se abstendrá de limitar este proceso a Mipymes.

Este proceso no será limitado a Mipymes Territoriales.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

En los términos que lo establece la Subsección 5 de la Sección 2 del Decreto 1082 de 2015, el factor de selección del proceso será el menor precio teniendo en cuenta el menor valor total ofertado, razón por la cual, como lo indica el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Ibidem, se verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (jurídicos y técnicos) exclusivamente sobre la oferta que presente el menor precio, y en caso de no cumplir se verificará sobre la ubicada en segundo lugar, y así sucesivamente.

En desarrollo de lo establecido en dicho artículo, la Empresa Férrea Regional S.A.S, dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, verificará el cumplimiento de los requisitos al proponente con el precio más bajo, el cual solicitará que en el término que se fije en el cronograma del proceso, realice las aclaraciones, precisiones y/o allegue los documentos que se le requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, o modificar lo insubsanable.

Para evaluar las propuestas presentadas se tendrá como único factor de escogencia la propuesta económica ofertada en la plataforma SECOP II con el menor precio, el cual corresponderá a la suma de los valores mensuales unitarios ofertados por cada ítem multiplicados por los meses previstos de ejecución del contrato o cantidad de horas según corresponda.

Este valor se verificará en la diligencia de cierre, teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento señalado en la Invitación Pública.

En caso de que este no cumpla con los requisitos, se procederá con la verificación del proponente ubicado en segundo lugar, y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

En todo caso, el orden de revisión está definido por el menor precio ofertado.

La oferta económica debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La oferta económica se presentará directamente en el formulario electrónico que se dispnga para tal fin en el SECOP II, el cual debe diligenciarse en su totalidad de acuerdo con las reglas establecidas en el estudio previo y en la invitación pública. Solo se tendrán en cuenta las ofertas económicas presentadas a través de la citada plataforma.
2. El valor de la oferta económica debe presentarse en moneda legal colombiana.
3. El valor de la propuesta debe incluir IVA y todos los costos directos e indirectos que genere.
4. Cualquier error de cálculo del proponente al momento de determinar el valor económico de la propuesta correrá a su cargo.
5. La EFR. podrá solicitar una mayor discriminación de costos si lo estima necesario.

Nota: Cuando no se diligencie el formulario electrónico que se disponga para presentar la oferta económica en la plataforma SECOP II o el mismo se diligencie con valores negativos, la entidad considerará que el oferente no diligenció el formulario, caso en el cual se RECHAZARÁ su ofrecimiento.

10. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Se entiende como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tiene la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regula en el presente estudio.

El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Sí bien es cierto, dentro de la ejecución de todo contrato de prestación de servicios se pueden identificar riesgos como el posible incumplimiento que conlleve a que no se ejecute el contrato o se ejecute en forma deficiente o parcial o que la prestación del servicio tenga inconvenientes de calidad, la entidad ha valorado los posibles riesgos a presentarse como bajos, lo que lleva a que en el caso particular de esta contratación y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, el valor del contrato y la idoneidad de la empresa a contratar se considera probable la ocurrencia de los riesgos relacionados a continuación:

empresa férrea regional

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Interrupciones en la prestación del Servicio por Fallas atribuibles al Proveedor	Indisponibilidad de los Servicios	3	4	7	Alto	Proveedor	Estipulación contractual que permita la aplicación de multas y sanciones al Proveedor.	2	2	4	Bajo	si	EFR	Desde la planeación del Proceso de Contratación	vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Mediante la Supervisión del contrato	Permanente
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Dificultades y retrasos en la entrega y/o prestación de los servicios contratados por causas atribuibles al Proveedor.	Indisponibilidad de los Servicios para la EFR	3	2	5	Medio	Proveedor y EFR	Estipulación contractual que establezca tiempos de entrega y/o prestación de los servicios.	2	2	4	Bajo	Sí	EFR	En la redacción de los documentos del proceso	La del vencimiento del plazo del contrato	Verificando solicitudes de la EFR relacionadas con demoras en la entrega y/o prestación del servicio.	Permanente
3	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Imposibilidad técnica de realizar la migración.	No disponibilidad de los Servicios contratados.	2	4	6	Alto	Proveedor Entrante, Proveedor Saliente, EFR	Declaratoria de incumplimiento al proveedor saliente y el Proveedor entrante deberá reconocer los costos derivados de la prestación del servicio al proveedor saliente a los precios del proveedor saliente.	2	2	4	Bajo	Sí	Proveedor Entrante, Proveedor Saliente, EFR	Cuando es declarado el incumplimiento de la migración de acuerdo con el plan establecido	Cuando finaliza completamente la migración e inicia la operación normal de los servicios contratados en el nuevo centro de datos.	Mediante la supervisión del contrato. y el cumplimiento del protocolo de migración por parte de los involucrados en el mismo	Permanente

												Implementación del protocoló de migración establecido en las condiciones transversales que incluye obligaciones tanto para proveedor saliente, proveedor entrante y EFR											
4	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Vulnerabilidad de las soluciones que comprometan la seguridad de la información atribuibles a la infraestructura o solución del Centro de Datos; o mal uso de la información por parte del Proveedor.	Uso diferente, pérdida o destrucción de la información.	3	4	7	Alto	Proveedor	Contar con mecanismos alternativos para salvaguardar la información y su confidencialidad. Realizar pruebas de seguridad a la infraestructura sobre la que presta servicios el Proveedor.	2	2	4	Bajo	Sí	Proveedor	Inicio de la ejecución del contrato	Fecha final de la garantía de cumplimiento	Específico	Externo

11. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7o de la Ley 1150 de 2007 en los siguientes términos: *"Los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos."* Conforme a lo anterior, la Entidad ve necesario exigir el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías.

El Contratista deberá constituir a su cargo y a favor de LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., una Garantía Única de cumplimiento para entidades estatales que ampare todas y

cada una de las obligaciones a cargo del Contratista frente a la empresa derivadas de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, y deberá presentarla ante la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S, dentro de dicho término para su aprobación. En ella deberá figurar como asegurado la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. con Nit 900403616-1, y como tomador garantizado o afianzado el Contratista. La garantía deberá ser otorgada por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, deberá ser aceptada por la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., en forma y contenido y amparar los siguientes riesgos:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento	10% del valor del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Duración del contrato y tres (3) años más

12. INDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

De conformidad con el literal C del Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales proceso de contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al proceso de contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los procesos de contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de **Mínima Cuantía**.

YANNY LUGDY CARRIÓN PEDRAZA
Directora Administrativa y Financiera

Elaboró: Evelin Alonso Gutiérrez– Contratista - Dirección Administrativa y Financiera
Darío Eduardo Muñetón – Contratista – Dirección Administrativa y Financiera
Luis Dario Sotelo Carreño - Profesional Especializado Grado 10 – Dirección Administrativa y Financiera